



9

ESSAI
SUR
LA GANGRÈNE;
THÈSE

N° 235.

p. 20

*Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris,
le 27 juillet 1815, pour obtenir le grade de Docteur en
médecine;*

PAR A. T. E. SIMON DE VAUDIVILLE,

Né à Saint-Pierre-Église, département de la Manche;

Ancien Élève de l'École pratique de la Faculté de Médecine
de Paris.

Natura repugnante nihil medicina proficit.

AUR. CORN. CELSUS, lib. 3, c. 1, p. 112.

A PARIS,
DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons Sorbonne, n.° 15.

1815.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LEROUX, Doyen.
M. BOURDIER.
M. BOYER.
M. CHAUSSIER.
M. CORVISART.
M. DEYEUX, *Président*.
M. DUBOIS.
M. HALLÉ.
M. LALLEMENT.
M. LEROY.
M. PELLETAN.
M. PERCY.
M. PINEL.
M. RICHARD.
M. SUE.
M. THILLAYE, *Examineur*.
M. PETIT-RADEL, *Examineur*.
M. DES GENETTES, *Examineur*.
M. DUMÉRIL, *Examineur*.
M. DE JUSSIEU, *Examineur*.
M. RICHERAND.
M. VAUQUELIN.
M. DESORMEAUX.
M. DUPUYTREN.

Par délibération du 19 frimaire an 7, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs; qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PREMIER MAÎTRE ET MON MEILLEUR AMI,

MON PÈRE,

DOCTEUR EN MÉDECINE.

A LA PLUS TENDRE ET LA PLUS CHÉRIE

DES MÈRES.

Tribut d'amour, de reconnaissance et de respect filial.

A. T. E. SIMON DE VAUDIVILLE.

ESSAI

SUR

LA GANGRÈNE.

Considérations générales.

ON définit le plus communément la gangrène l'abolition complète de toutes les propriétés vitales, c'est-à-dire de la sensibilité et de la contractilité dans la partie qui en est le siège.

Mais, quelque légitimée par l'usage que puisse être cette définition, peut-être ne donne-t-elle de la gangrène qu'une idée incomplète.

D'abord, si l'extinction des propriétés vitales suffisait pour constituer la gangrène, il n'existerait plus, à l'œil du praticien, de distinction entre cette maladie et l'asphyxie d'un membre, la commotion d'une partie, affections qui diffèrent essentiellement de la gangrène, puisqu'elles peuvent encore laisser l'espoir de la guérison.

Au contraire, la gangrène est, de sa nature, incurable. On peut quelquefois enchaîner ses progrès, borner ses ravages, mais jamais l'art ne parviendra à retremper de vie un membre frappé de sphacèle. C'est cette incurabilité qui fait le caractère essentiel de la gangrène; car toutes les fois qu'une partie, quelque mal traitée qu'elle soit, quelque lésion qu'aient éprouvée ses propriétés vitales, pourra être ramenée à la vie dans son intégrité, jamais on ne dira qu'elle a été atteinte de gangrène.

En second lieu, si l'abolition définitive des propriétés vitales était la seule condition de la gangrène, il s'ensuivrait qu'un membre amputé depuis quelques heures, que le cadavre d'un animal mort depuis un certain temps, devraient être regardés comme frappés.

de gangrène ; et jamais on n'a donné une pareille extension au sens du mot *gangrène*.

Il faut donc , pour constituer la gangrène , qu'indépendamment de l'extinction complète des propriétés vitales , une autre condition essentielle se trouve encore réunie dans la partie affectée ; cette condition , qui seule peut caractériser la gangrène , la faire distinguer des affections analogues , se rencontre dans la décomposition particulière qui envahit rapidement la partie , en même temps que les propriétés vitales l'abandonnent.

L'affection connue sous le nom de *gangrène* entraîne donc deux idées inséparables , qui sont comme les élémens constitutifs de cette maladie : d'abord , l'extinction irrémédiable des propriétés vitales , et , en second lieu , la décomposition rapide de la partie , qui est comme le complément , la preuve de l'incurabilité des propriétés vitales.

D'après cette manière d'envisager la gangrène , il semble qu'on pourrait la définir *l'extinction définitive de la vitalité dans une partie , extinction signalée par une décomposition prompte et particulière qui s'empare de cette partie*.

En vain voudrait-on séparer ces deux élémens inséparables de la gangrène ; on pourrait toujours répondre que cette maladie est , de sa nature , incurable , et que , pour qu'elle soit incurable aux yeux du médecin , il faut que la décomposition s'en empare. Tant que celle-ci ne s'est pas manifestée , on peut toujours concevoir l'espoir de sauver la partie , et il est par conséquent impossible de prononcer que la gangrène existe.

Rien ne démontre mieux l'impossibilité de distinguer la suspension plus ou moins profonde des propriétés vitales de leur extinction définitive , que l'observation suivante , tirée de la Chirurgie du naïf et véridique *Lamotte*. Un garçon de billard reçut sur la partie externe de l'avant-bras , du côté droit , un coup de bâton donné avec tant de force , qu'il en résulta une contusion qui s'étendit depuis le coude jusqu'au poignet , et qui s'accompagnait des douleurs les plus vio-

lentes. La douleur ayant diminué vers la main , mais augmentant au contraire de vivacité vers le coude , le malade vint consulter *Lamotte*. La main paraissait seulement un peu pâle et était très-froide ; la peau de l'extrémité des doigts se détachait facilement , et des coups de lancette , dont un traversait la main , ne firent éprouver au malade aucune douleur , et ne furent suivis d'aucune effusion de sang. On crut la partie gangrénée jusqu'au milieu de l'avant-bras , où finissaient la perte de sentiment et la froideur. Des fomentations d'eau-de-vie et l'application de cataplasmes excitans rappelèrent la chaleur et le sentiment dans l'avant-bras jusqu'au poignet ; mais la main resta dans le même état pendant cinq jours , ne changea pas de couleur , et ne contracta aucune odeur sinistre. Après des soins assidus , continués pendant cinq autres jours , un peu de chaleur commença à se faire sentir à la main , mais sans aucune pulsation artérielle. Enfin , au bout d'un certain temps , toute la partie fut ramenée à son intégrité , à cela près que deux doigts restèrent repliés dans la main , et que le mouvement fut affaibli dans les autres.

De tout ce que nous venons de dire , il semble qu'on peut conclure , 1.^o qu'il est impossible de distinguer par leurs symptômes propres la suspension des propriétés vitales , de leur abolition complète , et par conséquent que l'extinction irrémédiable de la vitalité , donnée comme définition de la gangrène , est un caractère illusoire , puisqu'on ne peut pas le reconnaître à coup sûr ; 2.^o qu'outre l'abolition définitive des propriétés vitales , il faut , pour constituer la gangrène , un second terme indispensable , la décomposition de la partie.

§. II. La gangrène a été distinguée en *gangrène proprement dite* et en *sphacèle* ; mais ces mots n'expriment que des degrés différens d'une même maladie. Dans le premier cas , incomplète encore , la maladie se borne à la superficie d'une partie , et laisse jouir de la vie celles qui lui sont sous-jacentes. Dans le sphacèle , au contraire ,

le mal , plus profond , pénètre dans l'intérieur de nos organes , en envahit toute la masse , et les frappe d'une mort complète. Relativement à l'invasion , celle du sphacèle est aussi , en général , plus brusque et plus inopinée ; caractère qui lui avait fait donner par les Latins le nom de *syderatio*. Du reste , il n'existe vraiment entre ces affections qu'une différence du plus au moins ; en un mot , la gangrène n'est que le premier degré d'une maladie dont tous les symptômes sont exagérés dans le sphacèle.

Les anciens avaient encore admis un troisième degré dans la gangrène , qu'ils désignaient sous le nom d'*esthiomène* ; ils entendaient par-là une gangrène profonde qui s'étendait de proche en proche d'une manière illimitée : mais cette distinction , purement scholastique , dédaignée de presque tous les modernes , est tombée dans une entière désuétude.

On a encore divisé la gangrène en *sèche* et *humide* , d'après l'état de la partie affectée. Lorsque la gangrène est accompagnée d'un engorgement considérable , d'un afflux abondant de liquides dans la partie malade , on dit cette gangrène *humide* ; et , au contraire , on l'appelle *sèche* lorsque le membre sphacelé est converti en une sorte de masse plus ou moins solide , offrant une certaine résistance à l'instrument tranchant , surtout à l'extérieur. Au reste , cette distinction n'est presque d'aucune importance pour le diagnostic , le pronostic et le traitement de la gangrène ; elle ne mérite guère d'être signalée qu'à cause du long usage qui l'a en quelque sorte légitimée.

§. III. Les différentes formes sous lesquelles la gangrène peut se montrer , c'est-à-dire les espèces naturelles de cette maladie , sont extrêmement nombreuses , à raison de la multiplicité des causes qui peuvent la produire. Or presque chacune de ces causes imprime à la maladie qu'elle détermine un caractère particulier , et fournit pour le traitement des indications spéciales ; de là , la nécessité , et en même temps la difficulté , d'astreindre les différentes

sortes de gangrènes à une classification avantageuse. En divisant les gangrènes d'après leurs causes particulières, et en les séparant en autant d'espèces qu'il y a de causes capables de les produire, on n'aurait qu'une nomenclature aride et indigeste, une suite de maladies liées entre elles par un très-petit nombre de caractères communs. Une pareille classification ne conduirait à aucune vue générale pour le pronostic et le traitement de la gangrène, et ce seul défaut serait un motif suffisant d'exclusion. D'une autre part, une division fondée uniquement sur la considération des caractères que présente la partie gangrénée ne mènerait qu'aux distinctions très-bornées de *gangrène superficielle* et *profonde*, *complète* et *incomplète*, *sèche* et *humide*, distinctions qui sont, comme nous l'avons déjà dit, d'un intérêt presque nul pour le diagnostic, le pronostic et le traitement de la maladie.

Peut-être y aurait-il plus d'avantage à séparer d'abord toutes les gangrènes en plusieurs genres fondés exclusivement sur les symptômes généraux qui les précèdent ou marchent de concert avec elles (1). Ces symptômes généraux, n'étant que l'expression fidèle de l'état pathologique dans lequel se trouve l'économie, indiqueraient d'abord d'une manière assez certaine le caractère propre de la gangrène; et en en groupant les différentes espèces selon leurs affinités naturelles, ces mêmes symptômes conduiraient à une grande facilité de diagnostic, et à des vues générales de pronostic et de traitement. En divisant ensuite ces genres en autant d'espèces qu'il y a de causes capables d'imprimer un caractère particulier à l'affection qui les suit, on aurait séparé, par des nuances plus ou moins tranchées, toutes les gangrènes auparavant réunies entre elles selon leurs analogies les plus importantes.

(1) En parlant de la considération des symptômes généraux, nous excluons ici tous ceux qui peuvent naître de la réaction de la gangrène sur l'économie, lorsqu'elle est parvenue à un certain degré. Nous ne voulons parler que de ceux qui précèdent ou accompagnent l'affection locale, mais marchent toujours hors de son influence.

C'est d'après cette idée que nous avons cru pouvoir partager toutes les gangrènes en quatre genres, savoir : en *gangrènes par état inflammatoire*, par *état adynamique*, par *état ataxique* ou *malin*, enfin en *gangrènes critiques*. Sous le titre de *gangrènes par état inflammatoire*, nous comprenons toutes celles qui surviennent à la suite d'une inflammation franche et légitime. Elles ont pour causes, 1.^o un état inflammatoire local poussé à l'excès, comme cela se remarque quelquefois dans les fractures comminutives, la péripleurésie, l'hépatite, la dysenterie, etc. ; 2.^o la brûlure, qu'on peut regarder comme une véritable inflammation qui parcourt avec rapidité ses différentes périodes. Par *gangrène dépendant de l'état adynamique*, nous entendons toutes celles qui naissent à la suite d'un état de faiblesse, tantôt local, tantôt général. Elles ont pour causes particulières : d'abord les maladies évidemment adynamiques, comme la fièvre putride, le scorbut ; 2.^o la vieillesse ; 3.^o la stupeur, l'asphyxie locale d'une partie ; 4.^o la ligature des principaux vaisseaux ; 5.^o l'infiltration aqueuse des tissus ; 6.^o la congélation, etc. Les gangrènes malignes sont celles qui marchent de concert avec l'état ataxique plus ou moins prononcé, c'est-à-dire qui s'accompagnent de symptômes graves, insolites et fallacieux. Elles ont pour causes : 1.^o les maladies ataxiques ; 2.^o l'introduction de substances vénéneuses, comme la jusquiame, le seigle ergoté ; 3.^o le développement accidentel d'un principe délétère dans l'économie, comme dans les gangrènes spontanées ; 4.^o une contagion *sui generis*, comme dans la pourriture d'hôpital. Enfin par *gangrènes critiques*, nous désignons celles qui, résultat d'un effort conservateur de la nature, font juger une maladie en paraissant pendant son cours.

Du reste, quoi qu'il en soit des inconvénients et des avantages que peut présenter cette division, son principal mérite à nos yeux est de nous avoir permis d'étudier les différentes espèces de gangrène avec plus de méthode, et par conséquent plus de fruit. Nous n'y attachons d'autre importance que celle de l'utilité dont elle nous a été pour notre travail.

Gangrènes dépendantes d'un état inflammatoire.

Ces gangrènes sont constamment caractérisées par des symptômes inflammatoires qui les accompagnent, et au milieu desquels elles se manifestent tout à coup. Or, lorsqu'à une inflammation légitime et sincère succède subitement la gangrène, on ne peut douter que celle-ci ne soit produite sous l'influence de la première affection : de là il paraît qu'on peut regarder ces sortes de gangrènes comme dépendantes d'un état inflammatoire.

Mais comment l'inflammation et la gangrène, qui sont les deux états les plus opposés de l'économie, peuvent-ils se succéder dans cet ordre avec autant de rapidité ? Peut-être est-il permis d'expliquer ce fait par l'interprétation suivante. Lors d'un état inflammatoire développé dans quelqu'un de nos organes, attirés par l'irritation, tous les liquides affluent vers le point enflammé, engorgent, distendent les vaisseaux capillaires, dilacèrent enfin leur tissu, s'extravasent de toutes parts, et d'une partie qui jouissait naguère d'un surcroît de vitalité ne forment plus qu'une masse plus ou moins profondément désorganisée, et impropre par-là même à recouvrer la vie. Alors, divisés jusque dans leurs dernières molécules, les tissus animaux succombent rapidement à la décomposition gangréneuse, que favorisent encore et la chaleur de la partie, et l'abondance des fluides dont elle est abreuvée.

A part les dangers particuliers qui peuvent naître de l'importance de l'organe affecté, les gangrènes qui viennent à la suite de l'inflammation sont celles dont le pronostic est en général le moins fâcheux : leur cause, toujours locale, offre bien plus de prise aux secours de l'art. Il faut ajouter d'ailleurs que la nature, qui ne pèche dans ces gangrènes que par excès, laisse toujours espérer de ses ressources une issue favorable.

1.° *Gangrène par inflammation.* L'inflammation qui donne naissance à la gangrène peut être superficielle ou profonde : lorsqu'elle

n'intéresse que la peau ou le tissu cellulaire sous-cutané, comme dans le furoncle ou l'érysipèle, la gangrène se borne aussi à ces organes. Alors elle se montre sous la forme d'escharres plus ou moins étendues, plus ou moins profondes, selon l'intensité de la cause. Bientôt après, la nature pose la séparation du mort et du vif, les escharres se détachent peu à peu, tombent enfin entièrement, et il ne reste plus qu'une plaie avec perte de substance, qui marche chaque jour à sa guérison. Mais lorsque l'inflammation est profonde, qu'elle s'étend à la totalité d'un membre, les symptômes de l'affection sont bien plus graves et les suites bien plus funestes. L'effet immédiat de l'afflux des liquides dans une partie profondément enflammée est l'engorgement de cette partie, engorgement qui, par la persistance ou l'accroissement de l'effort inflammatoire, peut devenir extrême. Alors, soit que l'accumulation continuelle des fluides dans les réseaux vasculaires en détermine enfin la rupture générale, et détruise ainsi les instrumens de la vie; soit que la résistance opposée à la tuméfaction inflammatoire par des enveloppes aponévrotiques intercepte totalement le cours du sang, et éteigne ainsi la vitalité, la gangrène ne tarde pas à se manifester lorsque l'engorgement est parvenu à un degré excessif. Quoi qu'il en soit, l'invasion de la gangrène se caractérise par les symptômes suivans :

La rougeur de la peau, la chaleur, la tension et la douleur pulsative dont se plaignait le malade commencent à diminuer; peu de temps après, une teinte violacée qui passe rapidement au noir envahit la surface du membre; la chaleur, après un affaiblissement graduel, s'éteint enfin complètement; la partie tendue par la violence de l'engorgement s'affaisse subitement, devient pâteuse au toucher, à peu près comme dans l'œdème; le sentiment, naguère si vif, si aigu, s'anéantit entièrement, au point que le membre reste insensible à tous les genres de torture; des pustules pleines d'un fluide séreux et roussâtre s'élèvent à la surface de la peau, et toute la partie, en proie à une décomposition active, exhale au

loin une odeur septique , piquante , de la plus grande fétidité , et tellement spécifique , qu'il est impossible de la méconnaître et de lui trouver un terme de comparaison. Indépendamment de ces symptômes locaux , un pouls petit et faible , la décomposition de la face , des douleurs de tête , des éructations , quelquefois des vomissemens et un délire sourd , naissent et marchent de concert avec la gangrène.

Une fois établie , la gangrène fait ensuite des ravages plus ou moins considérables , selon l'étendue de l'inflammation , les dispositions du malade , etc. Lorsqu'après son invasion , ses progrès ne sont pas arrêtés , elle entraîne le plus souvent la mort en se propageant jusqu'au tronc ; lorsqu'on voit , au contraire , se former autour de la portion gangrénée un cercle inflammatoire qui présente une couleur vermeille et animée , c'est un signe que la nature a assez de forces pour limiter l'affection locale et s'opposer à ses progrès ultérieurs. En effet , la suppuration s'établit bientôt sur la surface enflammée ; une rainure , qui chaque jour se creuse davantage , établit la démarcation entre le mort et le vif , et la nature travaille sans relâche à la séparation complète de la partie sphacelée. Ses efforts y parviendraient à la longue ; mais l'art , en marchant dans la route qu'elle lui indique , sait abrégér son travail et en arrache pour le malade les inconvéniens et les obstacles.

Mais avant de combattre la gangrène , lorsqu'elle est tout-à-fait établie , il n'est pas moins essentiel de chercher à la prévenir. Pour parvenir à ce but , on s'oppose à la violence des accidens inflammatoires par la diète , les saignées répétées , les boissons antiphlogistiques et les applications émollientes. Si des enveloppes aponévrotiques exercent sur la partie enflammée une constriction assez forte pour y intercepter la circulation , il faut , par des incisions convenables , mettre en liberté les parties comprimées , de manière à ce que le cours des liquides puisse s'y rétablir. Lorsque , malgré tous ces moyens , les symptômes de la gangrène se manifestent , on doit aussitôt abandonner la méthode débilitante avec laquelle on com-

battait l'inflammation, et recourir aux applications stimulantes, antiseptiques, que réclament les symptômes d'adynamie qui se manifestent avec la gangrène. Pour soustraire ensuite le malade à l'odeur infecte qu'exhale la portion sphacelée, on la recouvre de substances aromatiques ou absorbantes, telles que la poudre de quinquina, ou de charbon.

Enfin, lorsque la gangrène est décidément fixée, que le travail de la nature a déjà tracé une démarcation entre le mort et le vif, il faut, par l'amputation, délivrer le malade de la portion sphacelée. Ordinairement, c'est dans la ligne même de la séparation qu'elle se pratique; cependant si, en suivant ce procédé, on devait laisser le malade embarrassé d'une portion de membre inutile, il faudrait faire l'amputation dans le lieu le plus convenable, mais toujours au-dessus de la ligne de séparation. Au reste, la règle la plus importante à suivre dans cette opération est de ne jamais la pratiquer que quand la nature a décidément fixé la gangrène, et que ses progrès sont tout-à-fait arrêtés. Sans cette précaution, on s'exposerait plus d'une fois à la voir envahir le reste du membre, et continuer ses ravages d'une manière indéfinie.

Il est inutile de dire que, si des viscères importants, tels que le foie, les poumons, en proie à une violente inflammation, sont atteints de gangrène, le mal est au-dessus de toute l'industrie humaine, et la mort inévitable.

2.^o *Gangrène par brûlure.* Lorsque, par une action rapide et destructive du calorique sur les tissus vivans, ceux-ci sont désorganisés à une profondeur plus ou moins considérable, toutes les parties dont la texture organique a été ainsi ruinée tombent nécessairement en gangrène. Si la brûlure est superficielle, la gangrène paraît sous la forme d'escharres, que le travail de la nature suffit pour détacher : alors il reste une plaie avec perte de substance, qui fournit une suppuration abondante, et qui ne tarde pas à se cicatriser. Mais lorsque la brûlure est très-étendue, ou, qu'elle

pénètre dans la profondeur d'un membre , indépendamment de la désorganisation locale qui en résulte , des symptômes généraux très-graves viennent tourmenter le malade ; une fièvre violente s'allume , des accidens nerveux se développent ; le malade est en proie à des douleurs intolérables , au milieu desquelles il laisse quelquefois la vie.

La première indication dans ces gangrènes est de modérer les symptômes inflammatoires généraux ; pour cela , le malade est mis à une diète sévère et à l'usage des boissons rafraîchissantes , prises en abondance. On pratique des saignées plus ou moins répétées , selon l'intensité de la fièvre , et on tâche surtout de calmer la vivacité des douleurs par des applications émollientes , et même légèrement narcotiques. Quand le malade a échappé à l'orage des accidens inflammatoires , il ne reste plus qu'à opérer la séparation de la partie gangrénée. Si la désorganisation est bornée à des parties molles , on peut abandonner cette séparation aux seuls efforts de la nature ; mais si un os considérable , empiétant sur la portion saine et la portion sphacelée , retenait la mort et la vie dans une union dangereuse , il faudrait pratiquer l'amputation pour hâter la guérison , et préserver le malade du voisinage et du contact prolongé de la putréfaction.

Gangrènes par état adynamique.

Toutes les gangrènes de ce genre doivent leur origine à un état de faiblesse , soit local , soit général , et sont caractérisées par les symptômes qui constituent cet état.

L'état adynamique , susceptible de déterminer la gangrène , tient à une disposition , tantôt locale , tantôt générale. Cette disposition est générale dans les cas de quelques maladies qui frappent toute l'économie d'une prostration de forces plus ou moins profonde , telles que la fièvre adynamique , le scorbut , etc. ; dans la débilité qui suit la vieillesse , les longues maladies , etc. Elle est locale ,

au contraire, lorsque des causes particulières viennent à interrompre dans une partie l'abord du sang et l'influence nerveuse, le reste du corps se trouvant d'ailleurs dans l'état ordinaire. On en trouve des exemples dans les gangrènes nées d'une compression exercée plus ou moins long-temps sur une partie, de la ligature des principaux vaisseaux d'un membre, de l'infiltration aqueuse des différens tissus, de la stupeur dans laquelle est plongée une partie frappée avec violence, de l'asphyxie d'un membre par l'action du froid.

Considérées en général, les gangrènes adynamiques s'entourent de plus de dangers que celles qui dépendent de l'état inflammatoire ; leur traitement offre aussi moins de chances de succès, parce que la nature même de leur cause ne seconde jamais les secours de l'art.

1.^o *Gangrène par fièvre adynamique.* Au milieu de la débilité profonde dont est frappée toute l'économie dans le cours d'une fièvre adynamique, rien n'est plus commun que de voir une partie entièrement abandonnée par les propriétés vitales passer rapidement à l'état de gangrène. Le plus ordinairement, cette affection se manifeste à la suite d'une irritation qu'on a excitée sur un point quelconque, comme si le premier effort inflammatoire d'une nature expirante achevait d'accabler ses forces, et entraînait son entier anéantissement. C'est ainsi que, dans une fièvre adynamique, on voit fréquemment se développer, après l'application d'un vésicatoire, des escharres gangréneuses plus ou moins profondes ; que la verge et même les testicules tombent quelquefois entièrement sphacelés, lorsque les malades étaient atteints d'un écoulement vénérien qui entretenait une irritation persistante sur ces organes pendant le cours de la fièvre. D'autres fois la gangrène apparaît spontanément sans qu'aucune irritation antérieure ait consumé dans la partie son reste de vitalité. Dans ce cas, c'est sur les organes les plus éloignés du centre de la circulation, comme les

doigts des pieds ou des mains, qu'elle se manifeste de préférence. La gangrène semble alors avoir lieu par une simple extinction des propriétés vitales dans la partie qui en est le siège.

Signe extérieur de la vigueur du mal et de l'impuissance de la nature, cette gangrène est toujours d'un fâcheux augure, surtout lorsqu'elle se montre sans qu'une irritation antérieure en ait sollicité la naissance. Il n'est pas nécessaire de dire que tout traitement local est à peu près inutile pour cette affection : c'est la maladie principale seulement que le médecin doit chercher à combattre en prodiguant les stimulans et les toniques. La nature peut seule borner les progrès de la gangrène, et c'est en relevant ses forces par un traitement interne convenable qu'on peut combattre indirectement l'affection locale. Du reste, les applications excitantes et antiseptiques ne doivent pas être omises, ne fût-ce que pour soustraire le malade à l'odeur fétide qui s'exhale de la partie gangrénée.

2.^o *Gangrène par scorbut.* L'atonie extrême des solides et l'altération des fluides qui caractérisent le scorbut forment de cette maladie un des états pathologiques les plus favorables au développement de la gangrène. Les plus légères contusions sont immédiatement suivies, dans cette affection, d'ecchymoses violacées et livides qui ont lieu par la désorganisation des réseaux vasculaires situés sous la peau. Les ulcères scorbutiques placés à la jambe, rebelles à tout traitement local, passent souvent à l'état gangréneux, et entraînent des déperditions de substance plus ou moins considérables ; mais c'est surtout dans toute l'étendue de la membrane buccale, et particulièrement aux gencives que se développe la gangrène sous l'influence du scorbut. La membrane intérieure de la bouche est tuméfiée et facilement saignante ; les malades se plaignent d'abord d'un sentiment de cuisson et d'ardeur dans la partie qui doit se gangréner ; des taches blanches entourées d'une aréole inflammatoire se manifestent dans plusieurs points ; elles s'étendent

bientôt en tout sens , et en rongant les parties où elles s'établissent ; en même temps la bouche exhale une haleine empestée , et l'écoulement continu d'une salive infecte tourmente le malade. Si , par un traitement actif , on ne s'oppose pas aux progrès ultérieurs de l'affection , elle continue à étendre ses ravages d'une manière indéfinie. La langue s'ulcère , les dents sont dénudées , et leurs alvéoles consumées les laissent bientôt s'échapper : la gangrène ronge les lèvres et les joues ; *Van-Swiéten* rapporte même avoir vu tomber toute la mâchoire inférieure à la suite des progrès de cette affection. Sans être particulière aux enfans , cette espèce de gangrène semble les attaquer de préférence. Il paraît même que des affections débilitantes , autres que le scorbut , peuvent les y disposer. *Fabrice de Hilden* dit l'avoir observée aux gencives et à la gorge de certains enfans dont les joues étaient oedémateuses , et qui étaient affectés de cachexie et d'hydrocéphale.

Lorsque la gangrène envahit un ulcère scorbutique , les topiques excitans et antiseptiques ne peuvent être regardés que comme des moyens accessoires au traitement , qui doit être tout dirigé contre l'affection principale. On sait que les fruits acidules et sucrés , les végétaux âcres tirés de la famille des crucifères , les alimens frais et restaurans , l'usage d'un vin généreux , forment la base de ce traitement. Quant aux gangrènes scorbutiques dont le siège est à la membrane buccale , il suffit d'un traitement local pour les faire disparaître. *Van-Swiéten* assure avoir toujours employé , dans ce cas , avec un succès complet , l'acide muriatique. Il faisait ordinairement mêler vingt gouttes de cet acide avec une demi-once de miel rosat , et avait soin que le malade se frottât plusieurs fois par jour l'intérieur de la bouche avec un pinceau trempé dans cette mixture. Toutes les fois que la gangrène se bornait aux parties molles de la bouche , l'emploi de ce seul moyen suffisait pour la faire disparaître entièrement. Malgré le succès de ce topique , on ne peut cependant compter sur une guérison radicale , exempte de toute

récidive, qu'après avoir, par les moyens convenables, corrigé la cachexie à laquelle la gangrène était due.

3.^o *Gangrène senile*. La vieillesse, pour la plupart des hommes dont la vie s'écoule au milieu d'agitations de tout genre, est un état habituel et permanent de débilité, très-favorable à la production de la gangrène; aussi la voit-on assez souvent à cet âge se manifester tout à coup et spontanément sur quelque'une des extrémités. Les individus qui en sont atteints sont ordinairement des vieillards faibles, languissans, exténués par les années ou par de longues maladies qui ont usé en eux le principe de la vie. Il est des vieillards chez lesquels l'action du cœur est tellement ralentie, et la vitalité si faible, que la cause la plus légère suffit pour déterminer chez eux l'apparition de la gangrène. *Tulpius* (Observ. medic., lib. 3) en fournit un exemple curieux dans l'histoire d'un vieillard tombé en démence et réduit à une faiblesse extrême, qui ne pouvait s'asseoir, s'appuyer sur le coude ou se soutenir sur les pieds, sans que les parties qui avaient été comprimées ne fussent aussitôt frappées de gangrène.

Ordinairement une petite tache violacée, livide, se manifeste sans cause apparente sur un point des extrémités, surtout des inférieures, parce qu'elles sont les plus éloignées du centre de la circulation. On ne remarque ni tuméfaction ni inflammation apparente; quelquefois des douleurs assez vives accompagnent les progrès de cette affection; mais le plus souvent le malade n'en éprouve pas. Les parties que la gangrène a envahies deviennent noires, froides, sèches, et exhalent une odeur très-fétide. Indépendamment de l'état de débilité qui cause et accompagne l'affection locale, les forces du malade baissent encore à proportion des progrès de cette dernière. Enfin, lorsqu'elle est parvenue à un certain degré, on voit le malade expirer dans une paisible agonie, au milieu d'un léger délire, avec un pouls faible, vermiculaire, intermittent, et tous les symptômes qui caractérisent l'adynamie la plus profonde.

Cette gangrène, qu'à cause des victimes qu'elle choisit, on appelle *gangrène senile*, est le plus souvent mortelle ; la nature impuissante laisse presque toujours les secours de l'art sans succès. Quoi qu'il en soit, les indications à remplir sont évidentes ; elles consistent dans l'administration des plus puissans toniques, tels que le quinquina en extrait, ou même en substance, si le malade peut le supporter ; dans l'emploi de la thériaque, du diascordium, etc. ; dans des applications balsamiques, excitantes et antiputrides sur la partie gangrénée. Enfin il n'est pas moins essentiel de seconder ces moyens par un régime analaptique, et surtout par l'usage d'un vin généreux

4.^o *Gangrène par infiltration aqueuse.* L'infiltration d'une certaine quantité de sérosité entre les aréoles du tissu cellulaire est toujours un signe évident de l'atonie de ce tissu, et souvent de la faiblesse générale. Mais cet état de débilité, soit locale, soit générale, déjà favorable au développement de la gangrène, s'accroît encore par le fait même de l'infiltration. L'interposition d'une substance inorganique entre les lames du tissu cellulaire dissémine, raréfie, s'il est permis de s'exprimer ainsi, la somme de vie déparée à ce tissu : ainsi la faiblesse, première cause d'infiltration, s'augmente encore de son effet, et le résultat de cette action réciproque est une tendance extrême de la part des tissus infiltrés à contracter la gangrène.

La gangrène qui vient à la suite de l'infiltration aqueuse du tissu cellulaire se manifeste principalement au scrotum et aux jambes. Son invasion n'est accompagnée de presque aucune douleur ; la partie devient livide et noire tout à coup, et passe ainsi à l'état de gangrène sans cause extérieure manifeste. Cependant le plus ordinairement c'est à la suite d'une irritation excitée ou par des mouchetures sur le scrotum, surtout lorsqu'elles sont rapprochées, ou par l'application des vésicatoires qu'on voit cette gangrène se développer. Alors, soit que le reste de la vitalité expire dans le premier

effort inflammatoire, soit que le contact immédiat de l'air sur des parties long-temps macérées en détermine la subite décomposition, la gangrène apparaît tout à coup. Une fois établie, ses progrès peuvent s'étendre plus ou moins loin. Dans des cas d'anasarque complète, on l'a vue envahir l'universalité des tégumens, et faire périr le malade par une gangrène générale, comme *Phil. Salmuth* en rapporte un exemple. (Centur. 3, observ. 99.)

Cette gangrène est toujours une complication très-redoutable de l'affection générale. Presque jamais elle ne permet d'espérer une issue heureuse, surtout lorsqu'elle a son siège au scrotum. *Fabrice de Hilden* en cite cependant un exemple remarquable. Un homme attaqué d'une ascite fut frappé de la gangrène au scrotum; les parties gangrénées se séparèrent, et une enveloppe calleuse se forma dans la suite autour des testicules. Mais, en général, ce n'est que des ressources imprévues de la nature qu'on peut attendre ces sortes de guérisons. Quoi qu'il en soit, soutenir les forces du malade par un régime tonique, combattre surtout l'affection générale par les moyens convenables, s'opposer aux progrès de la maladie locale par des applications excitantes, telles que la teinture alcoolique de scille, de quinquina, etc., telle est la triple indication que le médecin doit se proposer de remplir dans ces circonstances.

5.° *Gangrène par obstacle dans la circulation.* Lorsque le sang chargé de porter dans nos organes, avec les matériaux nécessaires à leur nutrition, une excitation continuelle qui y entretient la vie, se trouve arrêté dans son cours par un obstacle quelconque, privée de son stimulus habituel et des principes alibiles qui servaient à sa réparation, la partie languit, s'affaiblit peu à peu; la vie s'y éteint enfin entièrement, et la gangrène s'y établit en même temps. Ainsi, à la suite de l'opération de l'anévrisme ou après la ligature de l'artère principale d'un membre intéressée dans une blessure, on voit infailliblement la gangrène se déclarer si les collatérales ne fournissent pas assez de sang pour la nutrition de la partie.

Le membre dans lequel la circulation est suspendue perd d'abord sa chaleur naturelle ; l'engourdissement et une pesanteur remarquable s'en emparent ensuite ; le sentiment y devient obtus ; un léger empâtement s'y manifeste ; enfin , après un temps plus ou moins long , à dater de la ligature du vaisseau , la couleur de la partie commence à s'altérer , l'épiderme se détache ; une teinte bleuâtre , qui passe bientôt au vert , envahit la surface du membre , qui exhale en même temps l'odeur propre à la putréfaction ; la décomposition étend rapidement ses progrès , et la gangrène s'empare enfin entièrement de la partie.

Des tumeurs de différente nature , qui se forment dans l'une des cavités , peuvent également comprimer des vaisseaux considérables , et déterminer ainsi la gangrène. *Fabrice de Hilden* , dans son *Traité de la gangrène* , en rapporte un exemple très-frappant. Un homme dans la force de l'âge , d'une bonne constitution , après avoir éprouvé pendant quelque temps un sentiment de froid et de pesanteur dans les deux jambes , fut tout à coup frappé à ces parties d'une gangrène dont les progrès amenèrent bientôt la mort. L'autopsie cadavérique fit reconnaître une tumeur squirrheuse qui comprimait la veine cave inférieure vers l'endroit de la réunion des deux iliaques. Mais ces cas , heureusement assez rares , sont absolument au-dessus des ressources de l'art ; et ce n'est qu'après la mort qu'on peut s'assurer de la cause de la maladie.

Un autre obstacle dans la circulation , qui peut encore déterminer la gangrène , est l'ossification plus ou moins complète des tubes artériels ; et comme cette circonstance se rencontre principalement dans la vieillesse , époque à laquelle les forces du cœur sont affaiblies , l'influence de cette première cause pour la production de la gangrène en est d'autant plus active. *Van-Swiéten* raconte qu'un homme de soixante-sept ans , qui avait toujours joui d'une bonne santé , fut atteint d'une gangrène qui depuis l'extrémité d'un orteil , où elle commença , s'étendit bientôt jusqu'à la moitié

de la jambe. Après l'amputation , que le malade sollicita lui-même , le chirurgien s'aperçut avec étonnement que l'artère poplitée ne donnait pas de sang. En recherchant la cause , il s'assura qu'elle tenait à l'ossification de cette artère. La mort du malade , qui arriva quelques jours après , permit d'examiner la jambe , et l'on reconnut que les principaux troncs artériels de cette partie étaient presque entièrement ossifiés , et tellement rétrécis dans quelques points , qu'on pouvait à peine faire passer une soie dans leur intérieur. On sent que la gangrène , lorsqu'elle tient à cette cause , n'offre pas plus de ressource que dans le cas précédent.

Les ligatures extérieures , qui n'arrêtent le cours des liquides que dans les veines superficielles et les vaisseaux lymphatiques , sont aussi des causes capables de déterminer la gangrène. Dans ce cas , la partie comprimée se gonfle au-dessous de la ligature , et devient violacée par l'accumulation des fluides , surtout du sang veineux ; enfin , au bout d'un temps plus ou moins long , les propriétés vitales y sont suffoquées , et la gangrène s'en empare. *Boërhaave* rapportait , dans ses cours , qu'un jeune homme , après un excès de vin , s'endormit sur le bord d'une fenêtre où il s'était appuyé pour respirer le frais. En voulant se lever , le lendemain , il sentit ses jambes se dérober sous lui , et tomba par terre. Des jarrettières très-serrées qu'il portait avaient tellement arrêté le cours du sang veineux , que les deux jambes étaient gangrénées. Le mal s'étendit ensuite rapidement jusqu'aux cuisses , et fut suivi de la mort.

Enfin la compression lente et continue , exercée pendant un temps plus ou moins long sur une partie quelconque , peut encore déterminer la gangrène en empêchant l'abord des fluides sur le point comprimé. Mais , dans ce cas , la pression est le plus souvent secondée , dans la production de la gangrène , par une maladie adynamique qui y prédispose déjà. Ainsi , dans les fièvres putrides , dans les différentes consomptions , dans la paralysie , etc. , il suffit que la position habituelle du malade détermine une pression

constante sur un point pour que la gangrène s'y manifeste bientôt. Après l'opération de l'anévrisme, lorsque la circulation n'est pas encore rétablie dans la partie située au-dessous de la ligature, la gangrène se montre avec beaucoup de promptitude sur les points qui se trouvent comprimés. Dans les maladies chroniques, qui condamnent presque toujours au décubitus en supination, il est rare que la peau qui recouvre le sacrum ne soit point frappée de cette espèce de gangrène; si le malade se couche habituellement sur le côté, c'est vers le grand trochanter qu'elle se manifeste.

Dans toutes ces sortes de gangrènes le succès est en général précaire; la nature même de la cause qui les produit est un obstacle souvent invincible à la guérison. Ainsi, dans les gangrènes qui dépendent de la compression d'une artère située plus ou moins profondément dans une cavité, dans celles qui sont dues à l'ossification des tubes artériels, le mal est absolument inaccessible aux secours de l'art. Dans l'opération de l'anévrisme, il n'est pas non plus toujours possible de prévenir la gangrène à la suite de la ligature. Pour empêcher son invasion, on exerce sur l'artère, avant l'opération, une compression modérée qui force le sang à s'engager dans d'autres routes, et à dilater jusqu'à un certain point les collatérales. Après l'opération, on applique sur la partie des sachets remplis de sable chaud pour y entretenir une température favorable au développement des propriétés vitales; on pratique des frictions sèches et stimulantes, etc. Lorsque la gangrène vient à la suite d'une ligature extérieure qui embrasse la totalité d'un membre, la première indication est d'enlever les liens qui interrompent la circulation; on donne ensuite au membre une position qui favorise le cours du sang: on ne néglige point les applications excitantes capables de ranimer la vitalité, etc. Quand la maladie succède à une pression lente et continue exercée sur un point quelconque, il suffit de couvrir la partie gangrénée d'un onguent qui la défende du contact de l'air, et qui, en déterminant la suppuration, hâte la

chute de l'escharre. On fait en même temps changer de position au malade, et l'on s'attache surtout à combattre la faiblesse générale par tous les moyens convenables aux circonstances.

6.° *Gangrène par commotion.* La stupeur dans laquelle se trouve plongée une partie frappée avec plus ou moins de violence peut aller jusqu'à la suspension de la circulation et à l'abolition de l'action des nerfs dans cet organe. Si ces lésions ne sont que momentanées, la partie revient ensuite à l'état naturel ; mais si les propriétés vitales et tous les mouvemens organiques sont définitivement abolis, la gangrène ne tarde pas à s'emparer de la partie. Nous avons rapporté, dans les considérations générales, une observation dans laquelle la stupeur était si profonde, que la gangrène fut imminente pendant plusieurs jours. Mais comme, dans ces cas, rien ne peut rendre certain de l'incurabilité des propriétés vitales, si ce n'est la décomposition gangréneuse, tant que celle-ci ne s'est pas manifestée, on ne doit pas désespérer du salut de la partie. Il convient alors de faire sur l'endroit asphyxié des applications excitantes de tout genre. Les fomentations avec l'eau-de-vie et l'égyptiac, les cataplasmes de poudres aromatiques avec le vin, etc., furent les moyens que *Lamotte* employa avec succès, et qui peuvent servir de règle dans les cas analogues. Mais il faut, par-dessus tout, être persévérant dans l'administration de ces soins. Les ressources de la nature, aidées des secours de l'art, ont des résultats incalculables. L'observation de *Lamotte* prouve que la suspension complète du sentiment et du mouvement et le froid glacial de la partie permettent encore d'espérer tant que le second terme de la gangrène, la décomposition putride ne s'est pas montrée; mais la gangrène une fois établie, il ne reste plus qu'à pratiquer l'amputation, lorsque la nature a borné l'affection locale.

7.° *Gangrène par le froid.* Le froid, lorsqu'il est modéré, excite, dans les parties sur lesquelles il agit, une réaction qui semble aug-

menter leur vitalité ; mais lorsqu'il est poussé à l'excès ou continu , il accable le développement des propriétés vitales , les éteint bientôt entièrement , et livre à une gangrène presque inévitable les parties qu'il a ainsi dépouillées de la vie.

Les premiers effets d'un froid très-vif ou long-temps prolongé sont , le ralentissement de la circulation et l'engourdissement des propriétés vitales dans la partie exposée à son action. La peau revêt une teinte violacée que détermine la circulation pénible du sang veineux ; la chaleur s'affaiblit peu à peu. Après des douleurs assez vives , la partie passe de l'engourdissement à une insensibilité complète : alors elle n'offre plus qu'un aspect livide et noirâtre ; les excitans les plus énergiques restent sans effet sur elle ; et si le froid continue , elle devient rigide , et les fluides contenus dans ses vaisseaux ne tardent pas à se congeler. Dans cet état , sans être encore définitivement frappé de gangrène , l'organe asphyxié a la plus grande tendance à y passer , surtout dans l'instant où les secours de l'art cherchent à y rappeler la vie. De là les soins extrêmes et les précautions multipliées qui font la base du traitement des parties ainsi maltraitées par le froid.

Lorsque l'action du froid est générale , des frissons agitent d'abord tout le corps , et sont suivis de douleurs très-vives. Peu à peu l'individu tombe dans un état de torpeur remarquable ; il éprouve une tendance irrésistible au sommeil ; et s'ils'y abandonne , il passe bientôt de ce calme trompeur à une mort inévitable , à moins qu'il ne soit secouru à temps.

Lorsque la gangrène déterminée par le froid est locale , c'est ordinairement sur les extrémités les plus éloignées du centre circulatoire qu'elle se manifeste. Les orteils , les pieds , le bout des doigts , le nez , les oreilles , sont les parties qu'elle frappe le plus communément. Ces organes ne jouissant que d'une circulation peu active , et que l'action du froid suspend facilement , n'opposent qu'une résistance vitale assez faible , qui succombe en peu de temps sous un froid rigoureux.

Si un membre congelé par le froid, mais susceptible encore d'être rappelé à la vie, est imprudemment approché du feu, aussitôt les fluides, raréfiés par l'interposition des molécules de calorique, distendent leurs vaisseaux, qui ne peuvent plus les contenir. Une douleur brûlante, et qui semble pénétrer toute la partie, annonce au dehors ces efforts des fluides qui tendent à briser leur prison, jusqu'à ce qu'enfin, rompus de toutes parts, les réseaux vasculaires leur donnent une issue : alors le sentiment s'éteint dans la partie, et à la désorganisation intime et profonde succède rapidement la décomposition gangréneuse.

C'est sur ces effets bien reconnus d'une chaleur brusque sur les parties congelées qu'est basé tout leur traitement. Il consiste à ramener la partie lésée, de la température froide où elle se trouve jusqu'à la température ordinaire, par tous les degrés intermédiaires qu'on lui fait parcourir successivement. Pour cela, on immerge d'abord la partie dans de l'eau très-froide, ou, mieux encore, on la recouvre de neige, qu'on renouvelle à mesure qu'elle se fond. Quand ces moyens ont été employés pendant un temps plus ou moins long, la tuméfaction commence à diminuer; de violacée et de livide qu'elle était, la partie devient rouge, et le sentiment commence à y renaître. Alors aux affusions d'eau froide ou de neige on substitue des frictions sèches ou avec des linges trempés dans des liqueurs excitantes, telles que l'ammoniaque, l'alcool, etc.; on prodigue en même temps à l'intérieur les stimulans et les cordiaux, qui, en activant la circulation générale, contribuent à ranimer celle de la partie affectée. Si tous ces moyens sont inutiles, la gangrène, qui n'était qu'imminente, ne tarde pas à se montrer, et la partie succombe à une putréfaction manifeste; mais la nature en pose bientôt les bornes par un cercle inflammatoire, et indique alors à l'art le moment favorable pour l'amputation.

Il est encore une autre espèce de gangrène qui reconnaît aussi l'action du froid pour cause, mais qui ne se produit pas, comme la

précédente , par l'affaiblissement graduel des propriétés vitales jusqu'à leur extinction définitive ; elle semble , au contraire , avoir lieu par une suffocation brusque de la vie dans la partie exposée à l'action du froid. Cette gangrène ne s'observe qu'à la suite d'une transition rapide du chaud au froid , lorsqu'un individu passe soudainement d'une température élevée dans une beaucoup plus froide. Alors , la vie s'éteignant instantanément par l'effet d'une pareille transition , la gangrène , ou ses signes précurseurs , se montrent presque au même instant. *Lamotte* raconte qu'un domestique étant descendu dans le mois de juillet au fond d'un puits pour l'écurer , y fut saisi d'un froid si vif et d'une douleur si violente au gros orteil du pied gauche , qu'il quitta son ouvrage et vint se mettre au lit. Là , bientôt la douleur gagna les malléoles , et fut suivie de la gangrène , qui fit en peu de temps des progrès extrêmement rapides. On pratiqua l'amputation. Le malade alla très-bien pendant quelque temps ; mais une fonte purulente énorme qui survint avec une diarrhée colliquative dans le moment où il touchait à sa guérison , l'emporta en peu de jours. On a vu , dans des circonstances pareilles , des individus être frappés de mort au fond du puits dans lequel ils étaient descendus , ou expirer en en sortant.

Le traitement de ces sortes de gangrènes doit être , en grande partie , calqué sur celui des précédentes. Le point essentiel consiste à ne pas exposer subitement à une température élevée l'individu qui vient d'être atteint des premiers accidens dans un endroit très-froid. C'est surtout au moment de cette brusque transition du froid au chaud que la gangrène ou la mort ont lieu ; et il est probable qu'on aurait sauvé le plus grand nombre des malades , si l'on n'avait pas négligé cette importante précaution. Après avoir placé l'individu dans une température un peu plus élevée que celle dont il sort , il faut , s'il éprouve une douleur locale plus ou moins vive , faire sur la partie souffrante des ablutions répétées avec de l'eau froide. Lorsque la douleur et la lividité ont disparu , et que la chaleur est revenue , on pratique des frictions sèches ou spiritueuses , etc. Mais

si tous ces soins , long-temps continués , restent sans succès , il n'y a plus d'autre ressource que l'amputation , praticable seulement lorsque la nature a posé les limites de la gangrène.

Gangrènes malignes.

Toutes les gangrènes de cet ordre paraissent dues au développement spontané ou à l'introduction accidentelle d'un principe délétère dans l'économie , et sont caractérisées par des symptômes anomaux , fallacieux , et très-graves.

Dans le plus grand nombre de cas , comme dans la gangrène par morsures d'animaux venimeux , par l'usage de substances vénéneuses , dans la pourriture d'hôpital , etc. , l'existence d'un principe délétère , comme cause de la maladie , ne peut guère être révoqué en doute ; mais , dans quelques autres , comme les gangrènes spontanées , celles qui naissent dans quelques fièvres ataxiques , on ne peut croire que par analogie à l'action d'une matière vénéneuse.

Le pronostic est en général plus grave et le succès du traitement plus douteux dans ces sortes de gangrènes que dans les autres. La raison s'en tire de la nature de la cause morbifique , qui , presque toujours inaccessible aux secours de l'art , prolonge ses ravages jusqu'à ce qu'elle se soit épuisée elle-même.

C'est à cet ordre qu'on pourrait rapporter les inflammations dites *gangréneuses* , telles que l'anthrax , la pustule maligne , le furoncle , et l'angine gangréneuse. Mais ces maladies n'étant pas ordinairement comprises dans l'histoire de la gangrène , nous ne faisons que les indiquer ici.

1.^o *Gangrène par fièvre ataxique.* Cette sorte de gangrène , toujours d'un fâcheux augure lorsqu'elle n'est qu'un symptôme de la maladie , paraît souvent dans les fièvres malignes , surtout à la suite d'une irritation déterminée sur un point quelconque , soit par la pression , soit par les vésicatoires , etc. Dans ce cas , la gangrène :

est ordinairement stationnaire , ou du moins ne fait que des progrès assez lents. Mais lorsqu'elle s'annonce par des taches livides , gangréneuses , et sans solution de continuité , ses ravages sont d'une rapidité effrayante ; elle peut , en quelques heures , envahir tout un membre , s'étendre jusqu'au tronc , et faire périr le malade.

Dans tous ces cas , l'affection locale n'étant qu'un symptôme de la maladie générale , c'est surtout contre celle-ci que l'art doit diriger tous ses efforts. Tous les soins qu'exige la gangrène se bornent à des applications excitantes et antiseptiques , dont l'effet n'est jamais avantageux que lorsque , par un traitement interne sagement combiné , on parvient à modérer la gravité des symptômes généraux.

2.^o *Gangrène par blessures d'animaux venimeux.* Au rapport de quelques observateurs , on a vu la gangrène succéder à la piqure d'une guêpe , aux morsures d'une vipère , de différens animaux en colère. *Paré* (liv. 21) raconte l'histoire d'une dame qui mourut de la gangrène pour avoir été mordue au doigt par une vive.

Quoique , dans les cas de cette nature , on puisse peut-être attribuer la gangrène autant à l'irritation qui naît du fait même de la blessure qu'à la petite quantité de matière vénéneuse déposée dans la plaie , la première indication n'en consiste pas moins à essayer de neutraliser l'action du poison par le muriate d'antimoine liquide , ou le cautère actuel porté sur les parties qu'on suppose infectées.

Lorsque la gangrène se développe à la suite d'une blessure envenimée , le malade éprouve d'abord des élancemens douloureux ; la partie blessée s'empâte , et la tuméfaction se propage plus ou moins loin dans les environs : la partie devient successivement livide , marbrée , noire , puis passe à une gangrène complète. En même temps , le principe vénéneux reçu et absorbé par la plaie détermine des symptômes généraux variables , suivant sa nature et sa quantité. Des éructations , des nausées , des vomissemens bilieux ,

des sueurs froides, des syncopes, quelquefois même le délire, sont les accidens les plus fréquens qui accompagnent ces gangrènes. C'est pour combattre cette série de symptômes que, dans les gangrènes de cette nature, on prodigue à l'intérieur les cordiaux, les alexipharmques, et, en particulier, l'ammoniaque, toutefois après avoir cautérisé soigneusement toutes les plaies.

3.^o *Gangrène par introduction de substances délétères, et, en particulier, du seigle ergoté.* L'introduction dans l'économie de certaines substances vénéneuses, comme la ciguë, la jusquiame, la belladone, a quelquefois déterminé la gangrène. Les anciens croyaient qu'elles produisaient cet effet en éteignant la chaleur innée; mais quoi qu'il en soit de cette explication, l'expérience n'en prouve pas moins que la gangrène est souvent due à l'emploi intérieur de substances délétères, et, parmi elles, il n'en est pas qui produise des effets plus remarquables que le seigle ergoté. Pendant les années 1650, 1674, 1676, l'usage du pain fait avec ce seigle causa, au rapport de *Langius*, différentes épidémies gangréneuses dans les cantons de Berne, de Lucerne et de Zurich; et en France dans l'Orléanais, la Sologne, le Gâtinais, le Berry, le Boulonnais, le Blaisois, la Guyenne, et d'autres provinces. *Langius* nota encore une autre épidémie de cette nature qui régna en 1709 dans le canton de Lucerne; et *Noël*, chirurgien d'Orléans, en observa pendant la même année une semblable, qui fit des ravages affreux dans la Sologne.

L'ergot (*clavus secalinus*, *secale cornutum*), en français *blé cornu*, *seigle ergoté*, consiste dans une altération particulière d'un ou de plusieurs grains d'un épi de seigle. La forme de ces grains est ordinairement allongée et courbée; ce qui leur donne assez de ressemblance avec un ergot de coq. Leur cassure est nette et sèche; ils sont inodores, à moins qu'on ne les réduise en poudre. Étendue sur la langue, cette poudre a une saveur légèrement mordicante.

On ne sait rien de bien certain sur la nature du seigle ergoté. Parmi les naturalistes , les uns regardent l'ergot comme une dégénération produite par l'humidité ; d'autres l'attribuent à une piquûre d'insecte ; quelques-uns pensent que l'ergot est une môle produite par un vice de fécondation.

Quoi qu'il en soit , il paraît prouvé , d'après de nombreuses observations , que les terrains bas , humides , nouvellement défrichés , que les pluies fréquentes , surtout lorsqu'elles ont régné pendant la floraison des seigles , sont les circonstances les plus favorables à la production de l'ergot.

Il est rare qu'il se passe une année sans que le seigle ne soit attaqué de l'ergot dans les provinces que nous avons citées ; mais le pain qu'on en fait ne devient promptement dangereux que lorsqu'il contient une certaine quantité de cette substance. Lorsque l'ergot est disséminé dans une assez grande masse de pain , celui-ci ne devient nuisible qu'à un petit nombre d'individus , surtout à ceux qui en mangent long-temps. Ainsi , dans une année où l'ergot régna sur le seigle à Montargis , il n'y eut que peu de gangrènes , parce que les grains altérés étaient rares : au contraire , dans l'épidémie de 1709 , où le seigle contenait près d'un quart d'ergot , presque tous les paysans étaient frappés de divers accidens graves , après avoir mangé du pain fait avec ce seigle.

Guidés par un instinct conservateur , les animaux , même les plus voraces , à qui on présente de l'ergot , témoignent pour cette substance une répugnance d'autant plus vive , qu'elle se trouve mêlée en plus grande quantité à leurs alimens. Ce n'est qu'en les privant de nourriture , et en masquant par mille ruses le goût de l'ergot , qu'on parvient à en faire manger à des canards , des dindons et des porcs. Leur aversion pour cette substance devient invincible , si on la leur présente pure : ils se laissent mourir de faim plutôt que de s'en nourrir.

Ce n'est qu'au bout d'un certain temps , et toujours en raison de la quantité de l'ergot qu'ils ont pris , que ces animaux en éprou-

vent les effets pernicieux. Après les premiers accidens , on éloigne ou on précipite à volonté l'époque de leur mort , en diminuant ou en augmentant la proportion de cette substance dans leurs alimens.

La tristesse, la diminution d'appétit, la soif, les vertiges, sont les symptômes généraux que détermine d'abord chez les animaux l'ergot donné comme nourriture; ensuite ils sont frappés de cette espèce de gangrène particulière que produit aussi chez les hommes l'usage du seigle ergoté.

Une rougeur livide, accompagnée de stupeur et d'engourdissement, se manifeste sur quelqu'une des extrémités : la partie malade s'ulcère ensuite, devient le siège d'un flux sanieux et purulent, et ne tarde pas à se convertir en une sorte de bouillie noire et fétide. Chez les animaux à qui l'on fait manger une plus grande quantité d'ergot à la fois, la gangrène se déclare plus sincèrement, et une oreille, la queue, ou un pied desséchés tout à coup, se détachent d'eux-mêmes. Après la mort, l'autopsie cadavérique laisse voir des taches gangréneuses sur la muqueuse intestinale et sur différens viscères. La muqueuse du bec des oiseaux est quelquefois entièrement sphacelée. Cette gangrène affreuse commence ordinairement au centre de la partie, sans épargner même le tissu osseux, qui est quelquefois entièrement nécrosé.

Chez les hommes, l'usage du seigle ergoté présente à peu près la même série de symptômes. Ses premiers effets, lorsqu'on en a peu mangé, sont de déterminer des lassitudes, de l'engourdissement, la pesanteur de tête, l'assoupissement, des rêveries et une sorte d'ivresse. Après ces premiers accidens, surviennent quelquefois des fièvres de mauvais caractère, mais surtout la gangrène des extrémités.

Cette gangrène attaque surtout les extrémités inférieures : sur plus de cinquante malades que Noël observa dans l'épidémie de 1709, il n'en vit qu'un seul frappé de la gangrène à la main.

Les paysans les plus pauvres, qui, dans les mauvaises années, ne

peuvent pas rejeter les grains altérés, sont les plus exposés aux accidens qu'entraîne l'usage de l'ergot.

Un fait plus remarquable, c'est que cette maladie paraît épargner les femmes. A l'exception de quelques petites filles, Noël rapporte que tous les malades qui lui furent amenés à l'Hôtel-Dieu d'Orléans étaient des hommes et des enfans mâles.

Après les symptômes précurseurs dont nous avons parlé, le malade éprouve un sentiment de froid et d'engourdissement dans une extrémité, dont la peau pâlit et se ride comme si on l'avait tenue quelque temps dans l'eau chaude. En même temps, des lassitudes douloureuses, avec un gonflement sans inflammation apparente, s'établissent dans le membre, qui, après un temps plus ou moins long, devenu froid, livide et noir, est frappé de sphacèle, et ne tarde pas à se détacher du vif. La douleur ne précède pas toujours cette gangrène. *Langius* rapporte avoir vu des malades qui, n'ayant éprouvé aucun sentiment pénible, trouvèrent dans leurs gants ou leurs chaussures une phalange sphacélée qui s'était détachée spontanément. La gangrène, qui commence presque toujours par les orteils, fait ensuite plus ou moins de progrès : on cite des exemples effrayans de ses ravages. Un paysan de Blois, qui en fut atteint, vit d'abord tomber ses orteils ; ses pieds eurent bientôt le même sort ; les chairs de ses deux jambes se détachèrent ensuite ; et enfin celles des cuisses furent aussi emportées par la gangrène. On a vu d'autres infortunés auxquels il ne restait que le tronc, après la perte successive de leurs membres, vivre encore quelque temps dans cet état. L'invasion de cette gangrène est accompagnée, jusqu'à sa terminaison, d'un pouls petit et concentré ; les malades sont maigres, stupides, présentent ordinairement une tension douloureuse de l'abdomen : cependant les urines et les selles sont assez régulières, excepté quelques jours avant la mort, où les matières fécales deviennent liquides.

Que dire de la nature de cette singulière maladie ? Quelques médecins ont regardé cette espèce de gangrène comme le résultat

d'un effort salutaire de la nature, qui épuise sur des organes peu importans l'activité d'un principe délétère qu'elle recèle, et sacrifie ainsi habilement une portion d'elle-même pour sauver tout le reste. Cependant, tout en reconnaissant l'autocratie de la nature, il paraît que les choses ne se passent pas ainsi. En considérant d'abord que ce n'est pas sur les organes les moins essentiels, mais bien sur ceux qui sont le plus éloignés du centre de vitalité, que la gangrène se manifeste, toute idée de prévision, de marche raisonnée de la part de la nature, est anéantie. Or cette gangrène, qui chez l'homme se déclare aux extrémités inférieures, chez les quadrupèdes attaque la queue, les oreilles et les pieds, s'établit presque toujours à la tête chez les oiseaux à long cou, comme les canards et les dindons. De là il est bien évident que ce n'est pas pour consumer le principe vénéneux sur des organes peu importans que la nature détermine la gangrène aux extrémités, mais bien que cette maladie s'y développe, parce que, plus éloignées du centre de la vie, elles luttent contre le principe délétère moins activement que les autres parties.

Quant à l'action intime et immédiate de l'ergot sur la matière vivante pour y déterminer la gangrène, nous nous réfugierons à cet égard dans un modeste silence. La meilleure chose que nous ayons à dire sur ce sujet, c'est de faire l'aveu d'une ignorance complète. L'étude des causes premières est la limite sur laquelle il n'est pas donné à l'esprit humain d'empiéter.

Les observations connues ne fournissent rien de bien concluant pour la cure de cette gangrène. Tout son traitement est caché dans les expériences à faire et dans la médecine rationnelle. *Langius* administrait à l'intérieur les vomitifs, les cordiaux et les sudorifiques; pour le traitement externe, il consistait, avant l'apparition de la gangrène, dans les cataplasmes résolutifs, les fomentations spiritueuses; et lorsqu'elle était déclarée, on recourait aux linimens digestifs et aux emplâtres consolidans: on interdisait en même

temps aux malades l'usage du vin, des alimens de difficile digestion, etc. Les scarifications, au rapport de Noël, furent presque toujours inutiles; l'amputation ne compta pas plus de succès. Quatre ou cinq malades qu'il opéra moururent après l'ablation de la partie gangrénée, parce que le mal s'étendit jusqu'au tronc.

A part même toutes les données fournies par l'observation, et en ne consultant que l'analogie et le raisonnement, l'amputation paraît contre-indiquée dans tous les cas de gangrène par le seigle ergoté. En effet, quelle espèce d'avantage peut-on attendre de l'amputation dans un cas de gangrène, lorsque la source de cette gangrène, renfermée dans l'économie, la menace, tant qu'elle persistera, de ravages nouveaux et indéterminés?

Le seul point important du traitement, dans cette maladie, consiste donc à aller attaquer dans son foyer le principe délétère, pour prévenir ou enchaîner ses effets. Les cordiaux, les toniques, les médicamens appelés *alexitéres*, tels que le quinquina en décoction, ou même en substance, la thériaque, etc., paraissent les plus propres à remplir cette indication. On ne doit pas toutefois négliger les applications extérieures sur la partie gangrénée, mais dans la seule vue d'en absorber l'odeur fétide qu'elle exhale; car l'expérience a appris que les cataplasmes maturatifs et excitans ne font qu'augmenter l'intensité de la douleur, et retarder le travail inflammatoire que suscite la nature pour borner la maladie.

4.^o *Gangrène spontanée des extrémités.* Cette gangrène, dont la cause nous est absolument inconnue, commence ordinairement à l'extrémité des orteils, s'étend, dans un certain espace de temps, jusqu'au pied, gagne quelquefois une partie de la jambe, et lorsqu'elle n'est pas combattue activement par l'art, entraîne presque toujours la mort du malade.

Rien n'a pu conduire encore à des données positives sur la cause de cette maladie; elle attaque souvent les gens avancés en âge, sans être

cependant exclusive à la vieillesse. Les deux sexes y sont exposés, mais dans une proportion très-inégale, puisque *Pott* assure que, pour une femme sur laquelle il l'observait, il rencontrait au moins vingt hommes qui en étaient atteints. Le même praticien croit aussi que la gangrène des extrémités frappe plus particulièrement les personnes riches qui mènent une vie oisive, qui sont adonnées aux plaisirs de la table, et qu'elle épargne plus les pauvres et ceux qui se livrent à une vie laborieuse et pénible. Du reste, aucun tempérament ne paraît disposer spécialement à cette affection; ils y sont tous également sujets.

Une petite tache bleuâtre, violacée, qui se manifeste à la partie interne ou à l'extrémité d'un des petits orteils, et qu'accompagnent des douleurs plus ou moins vives dans toute l'articulation du pied, sont les premiers symptômes de cette affection. Le point gangréneux s'étend ensuite de proche en proche, envahit les autres orteils avec plus ou moins de rapidité, gagne le pied, dont la partie supérieure s'empâte la première, change de couleur, et présente de petites phlyctènes. Partout où la gangrène se fixe, l'épiderme se détache et devient très-facilement séparable. Le mal étend ensuite ses progrès plus ou moins loin; alors aux symptômes locaux se joignent des nausées, des syncopes, un délire sourd; un pouls petit, faible et intermittent, des évacuations alvines involontaires, et enfin la mort vient terminer cette série de symptômes. L'intensité de la douleur dans cette affection est en général en raison de la promptitude de sa marche; plus les progrès du mal sont rapides, plus les douleurs sont atroces.

Avant qu'un heureux hasard eût fait découvrir à *Pott* les effets de l'opium dans cette redoutable affection, son traitement consistait dans l'administration intérieure du kina, qu'on regardait comme le spécifique des gangrènes, et à l'extérieur dans des applications stimulantes très-variées. Mais ces moyens, et le quinquina en particulier, échouaient presque constamment dans le traitement de cette espèce de gangrène. Un malade atteint de cette affection, et

qui ne voulait pas prendre de quinquina sous quelque forme que ce fût, avait déjà les petits orteils gangrénés, le gros orteil violacé et le pied enflé. *Pott*, qui le traitait, lui donna le soir deux grains d'opium, dans la seule vue d'apaiser les douleurs et de lui procurer du sommeil. Le peu d'effet qu'ils produisirent l'engagea à réitérer la même dose le lendemain matin, et après avoir ainsi employé ce médicament pendant trois jours, l'amélioration générale qui en résulta l'encouragea à continuer et à en augmenter les doses; en conséquence, on administra au malade un grain d'opium toutes les trois ou quatre heures avec les précautions convenables. Au bout de quelques jours, l'enflure du pied avait disparu, la peau avait repris sa couleur naturelle, et la séparation des parties gangrénées commençait à se faire. Une semaine après, la séparation avait eu lieu, les chairs étaient vermeilles et la suppuration en bon état. Pendant ce temps, le malade avait toujours pris de l'opium en quantité variable suivant les circonstances, mais jamais il n'en avait employé moins de trois ou quatre grains par jour. On l'abandonna ensuite par degrés, lorsque la cicatrisation fut avancée.

Ce célèbre praticien, qui ne regarda d'abord cette guérison que comme accidentelle, employa peu de temps après, dans un cas semblable, l'opium combiné avec le quinquina; mais le succès qu'il obtint dans ce traitement mixte fut si différent de ce qu'il avait vu en se servant du quinquina sans opium, qu'il fut ramené à essayer de nouveau l'opium seul, pour en constater directement les avantages. Il fut encore aussi heureux dans la première occasion qui se présenta, quoi qu'il eût à traiter un malade âgé de soixante-dix ans et d'une constitution très-altérée. Depuis, l'opium, employé dans un grand nombre de cas de cette espèce, eut presque constamment le même succès entre les mains de *Pott*. Aussi n'hésite-t-il pas à déclarer, *qu'il est parfaitement convaincu, par sa propre expérience, qu'il a sauvé, par le secours de l'opium seul, des malades qui, sans ce médicament, auraient infailliblement succombé.* La plupart des praticiens qui ont suivi depuis la route tracée par *Pott* sont arrivés

aux mêmes résultats que lui. Mon père, que l'exercice de la médecine pendant quarante ans a mis à même de rencontrer un grand nombre de cas de gangrène spontanée des extrémités, a obtenu de grands avantages de l'emploi de l'opium selon la méthode de *Pott*.

Les substances spiritueuses et aromatiques qu'on employait à l'extérieur, comme la thériaque, les baumes stimulans, ont toujours paru, au rapport de *Pott*, augmenter l'intensité de la douleur, et accélérer la marche de la maladie. Il conseille de leur substituer des fomentations de lait chaud, et d'autres applications émollientes et relâchantes, qu'il assure avoir toujours employées avec succès. Il rejette aussi les scarifications, à l'aide desquelles on voulait faire pénétrer à l'intérieur les substances stimulantes qu'on appliquait sur la partie gangrénée. La séparation du mort et du vif doit être entièrement abandonnée au travail de la nature; les tractions qu'on exerce sur la partie malade dans cette intention n'ont d'autre effet que d'aviver la douleur et d'aggraver le mal.

Quelquefois la gangrène spontanée des extrémités débute et marche avec une telle rapidité, s'accompagne de symptômes si funestes, qu'elle est absolument au-dessus des ressources de l'art. Malgré tous les remèdes, la malades succombent en très-peu de temps à la malignité de cette affection. On en trouve plusieurs exemples dans les observateurs. *Paré* rapporte le suivant: « Il me
« souvent aussi avoir vu semblable faict en ceste ville de Paris à
« un homme, lequel faisoit bonne chère le soir, ne se plaignant
« de nulle douleur: toutes fois la nuit luy survint gangrène et
« mortification aux deux jambes sans tumeur ny inflammation:
« mais y avait couleur en certains endroits tendantes à lividité,
« noirceur et verdeur: en aucuns autres endroits estoit la couleur
« quasi naturelle: toutes fois n'y avoit aucun sentiment, et lors-
« qu'on le piquait avecque la pointe de la lancette, ou avec une
« épingle, n'en sortoit point de sang, et de chaleur au sens du tact
« n'y en avoit aucune, mais au contraire on sentoist plustost une

« froideur. Ce voyant, appelay conseil, par lequel fut délibéré et
 « ordonné qu'on lui feroit plusieurs et profondes incisions pour
 « tenter la cure : ce que je fis , mais d'icelles incisions n'en sortoit
 « qu'un peu de sang fort noir, gros et quasi congelé. Plusieurs
 « autres remèdes furent tentez , ce néanmoins en bref rendit son
 « esprit à Dieu avec grandes resveries , ayant le visage et tout le
 « corps livide. Je laisse à penser si la cause n'était pas vénéneuse ».
Saviard parle aussi d'une dame guérie depuis quinze jours d'une
 affection rhumatismale qui s'était portée à la tête et ensuite à la
 poitrine. Elle fut saisie pëndant la nuit d'une chaleur si vive dans
 les jambes , qu'elle mit ses pieds dans un seau d'eau fraîche pour
 apaiser l'ardeur insupportable qu'elle ressentait , moyen qui la
 calma en effet. Quelques jours après , elle fut prise au talon droit
 d'une douleur très-vive qu'on traita sans succès par des applications
 anodynes. La jambe , examinée le lendemain , ne présenta d'autre
 altération qu'un peu de lividité à l'extrémité du pied. Des scarifi-
 cations , puis des incisions , et enfin des taillades ayant été prati-
 quées sur la jambe malade sans produire de douleur , on recourut
 à l'amputation , qui ne fut pas suivie d'effusion de sang. On pansa
 la plaie pendant un assez long-temps , au bout duquel des douleurs
 cruelles , qui se manifestèrent à l'autre jambe , précédèrent une
 nouvelle gangrène. On n'osa pas tenter une seconde opération , et
 la malade , abandonnée à son malheureux sort , succomba rapide-
 ment. Dans ces cas désespérés , l'art , dénué de principes , ne peut
 prendre conseil que des circonstances ; mais il faut que le praticien
 se rappelle toujours que le succès seul pourrait justifier aux yeux
 du vulgaire une témérité , quelque raisonnée qu'elle fût d'ail-
 leurs.

5.° *Gangrène traumatique contagieuse , pourriture d'hôpital ,
 gangrène humide.* Cette affection , un des accidens les plus graves
 qui puissent compliquer les plaies , paraît consister dans une sorte
 de dégénérescence putride , à laquelle succombent plus ou moins

lentement les tissus qui en sont atteints, en rendant un pus verdâtre, visqueux, et très-fétide.

Cette maladie, éminemment contagieuse, se développe sous l'influence de quelques circonstances qui paraissent spécialement propres à lui donner naissance. L'entassement d'un grand nombre de blessés dans un espace étroit, malsain, une atmosphère chargée d'émanations animales et morbides, une température élevée et humide, un temps chaud et orageux, les alimens de mauvaise qualité, la pénurie de soins, sont regardés comme les circonstances les plus favorables au développement de la pourriture.

Son caractère, essentiellement contagieux, paraît résider dans les émanations putrescentes qui s'élèvent des plaies frappées de pourriture, et qui, en se déposant sur des surfaces saines, les infectent de la même maladie. L'air est le véhicule le plus ordinaire de ces émanations, et par conséquent le moyen le plus commun de contagion. Aussi, dès que, par une réunion de circonstances favorables à sa production, la pourriture s'est montrée sur un seul malade, les autres blessés renfermés dans la même salle ne tardent pas à en être atteints. Si, même en l'absence des causes favorables à son développement, un malade frappé de cette affection est amené dans une salle saine, le mal se propage avec la même rapidité. De nombreuses observations, consignées dans le mémoire de M. le professeur *Delpech*, prouvent aussi que le linge et la charpie, même après des lavages réitérés, peuvent se conserver chargés de matière contagieuse et la transmettre à des surfaces saines. Les instrumens de chirurgie mal tenus la propagent également. Des faits propres à l'auteur de ce mémoire démontrent même qu'il suffit que de la charpie ou des vêtemens de laine aient séjourné quelque temps dans l'air d'une salle infectée pour s'y imprégner du *contagium* et le transporter ensuite, dans toute son activité, à des distances plus ou moins éloignées. Lorsque la matière contagieuse a été déposée sur une surface suppurante, ses bords s'empâtent, se boursofflent et se renversent quelquefois; une

douleur plus ou moins vive se développe dans la partie; les chairs se décolorent; le pus devient filant, et acquiert une grande fétidité.

La pourriture peut se montrer sous deux formes principales qui constituent deux variétés distinctes de cette affection : tantôt la plaie présente un fond grisâtre et uni, un pus visqueux, abondant et infect, couvre toute la surface ulcérée sous la forme d'une couche presque membraneuse, tenace et adhérente; tantôt l'aspect de la plaie est noirâtre et inégal; on y voit de petites excroissances fongueuses, d'où s'échappe un pus excessivement fétide, mêlé de stries d'un sang noirâtre. Dans tous les cas, les bords de la plaie sont durs, décollés et inégaux; une odeur nauséabonde, facile à reconnaître par son caractère spécifique, s'exhale autour du malade, et une douleur plus ou moins vive, tantôt brûlante, tantôt déchirante, tantôt gravative, etc., accompagne la pourriture. Selon les dispositions individuelles, et surtout selon les circonstances locales, l'inflammation destructive qui caractérise cette maladie s'étend plus ou moins rapidement dans toutes les dimensions, dévore successivement tous les tissus, qui semblent se résoudre en un pus abondant et infect; et enfin, après des ravages indéterminés, les malades succombent à cette redoutable affection.

Lorsque la maladie locale a fait des progrès considérables, elle ne tarde pas à s'accompagner de symptômes généraux qui se succèdent dans l'ordre suivant : l'appétit languit et s'éteint, les douleurs deviennent plus vives, se prolongent dans la nuit, et troublent le sommeil; la face se décompose et revêt une expression de tristesse très-remarquable; la région épigastrique devient douloureuse, les évacuations alvines se suppriment en partie, la fièvre s'allume; le pouls est précipité, mais petit et faible; la peau est chaude et sèche; la soif intense; le malade tombe dans un assoupissement continuel, rarement accompagné de délire; plongé dans un affaïssissement moral qui ne lui permet pas de s'inquiéter sur son sort, il

s'avance au tombeau par un accroissement successif de tous ces symptômes , et s'éteint enfin dans une paisible agonie.

Livrée aux seules ressources de la nature , la pourriture d'hôpital est une affection presque constamment mortelle. On n'a vu que très-rarement des malades soustraits au foyer de contagion où ils avaient puisé leur maladie guérir ensuite par le seul bénéfice de la nature. La suppression du foyer d'infection enchaîne la pourriture , la rend stationnaire plus ou moins long-temps , selon les forces du malade , mais ne la détruit que très-rarement , et dans les cas où l'organisation semble avoir acquis *une force digestive suffisante pour assimiler les molécules contagieuses retenues sur la surface suppurante.*

La pourriture d'hôpital étant une affection absolument idiopathique et locale , tout traitement interne dirigé contre elle n'a d'autre avantage que de combattre les maladies générales qui peuvent la compliquer et marcher de concert avec elle ; mais ce n'est jamais par une influence directe sur la pourriture que ce traitement peut devenir efficace. M. le professeur *Dupuytren* s'est assuré , en traitant différens malades , les uns par les médicamens externes seulement , les autres par les remèdes internes , et d'autres enfin par l'association des deux moyens , que les premiers ont été complètement guéris ; que les seconds n'ont fait aucun pas vers la santé ; et enfin que les derniers n'ont été guéris ni plus promptement ni plus sûrement que les premiers.

Parmi les médicamens externes , les antiseptiques et les irritans sont ceux qui ont le mieux réussi. Lorsque la pourriture est récente et n'occupe pas de grandes surfaces , des applications stimulantes suffisent pour la guérir. Le vinaigre , l'acide citrique , les acides minéraux affaiblis , l'onguent *ægyptiac* , le styrax , le digestif très-animé , l'essence de térébenthine , réussissent assez souvent dans ce cas. Le quinquina et la poudre de charbon , en agissant à-la-fois comme absorbans et comme irritans , ont été aussi quelquefois très-salutaires ; mais l'acide citrique surtout paraît , dans tous ces cas ,

compter le plus de succès. L'application des tranches de citron qu'on a percées de petits trous d'épingles est la meilleure manière d'employer cet acide, parce qu'alors les cellules du citron, en se dégorgeant peu à peu, arrosent continuellement, pendant l'intervalle d'un pansement à l'autre, la surface de la plaie. L'emploi de ce topique dans les mains de M. le professeur *Dupuytren* a suffi pour guérir un très-grand nombre de malades. Mais, lorsqu'à raison de l'étendue et de l'ancienneté de la plaie, à cause de la couche presque membraneuse du pus visqueux qui la recouvre, ou à cause des arrières cavités et des alvéoles creusées dans la surface ulcérée, ces topiques ne peuvent qu'atteindre imparfaitement le foyer du mal, et neutraliser incomplètement le principe de la contagion, il faut recourir à la cautérisation. Les acides minéraux concentrés, tels que l'acide sulfurique et muriatique, etc., la potasse caustique, produisent souvent des résultats avantageux; mais leur action trop bornée et difficile à diriger échoue quelquefois contre le mal. Rien n'égale au contraire les succès sûrs et rapides qu'on obtient du cautère actuel, avec lequel on peut atteindre à une profondeur plus ou moins considérable les parties vivantes dans lesquelles la contagion continue à s'exercer. Après l'emploi hardi de ce moyen, et lorsqu'on a touché la surface infectée jusqu'au vif, il est rare que la cessation des douleurs dans les vingt-quatre heures qui suivent l'application du feu ne vienne annoncer une guérison radicale. Si quelque point de la surface ulcérée était échappée au feu, une nouvelle et prompt application de ce moyen est indispensable pour éteindre le dernier foyer de contagion. M. *Delpech* a observé souvent qu'après la cautérisation complète de la plaie, et après avoir espéré une cure radicale de l'aspect vermeil que présentaient les chairs, une nouvelle infection se développait autour des escharres et amenait une récurrence complète de la maladie: il attribue cet effet au *contagium* retenu dans l'escharre sans être décomposé, et propageant de là l'infection aux surfaces saines. Ce qui semble justifier cette opinion, c'est que, lorsqu'on entourait l'escharre de substan-

cès désinfectantes, comme de charpie imbibée de vinaigre, on n'observait pas de récurrence. Le renouvellement fréquent de l'air, la désinfection des salles par les capsules guytoniennes, doivent être mis au nombre des moyens aussi utiles pour accélérer la guérison de la pourriture que pour préserver de nouveau son invasion. M. *Delpech* a toujours remarqué que les malades placés près des fenêtres, des courans d'air, résistaient bien plus long-temps à l'invasion et au progrès de la maladie. Les fumigations muriatiques renouvelées fréquemment autour de vastes pourritures rendaient leur voisinage innocent à des blessés exempts d'infection.

Malgré l'inefficacité absolue du traitement interne pour la cure directe de la pourriture, l'état des forces du malade, les douleurs qu'il éprouve, les accidens qui peuvent compliquer l'affection locale, les maladies générales qui peuvent marcher de concert avec elle sont presque toujours une loi d'associer ce traitement aux remèdes externes : ainsi, lorsqu'une complication gastrique se montre au début de la pourriture, l'administration d'un émétique est indispensable. L'état languissant des forces, la perte d'appétit sont combattus avantageusement par l'emploi des toniques, des substances analeptiques, etc. Dans le cas de symptômes nerveux, M. le professeur *Dupuytren* a retiré quelque succès de l'emploi du musc associé au camphre et à l'opium.

Gangrènes critiques.

Par gangrènes critiques nous entendons toute espèce de gangrène qui, se développant dans le cours d'une maladie, la fait juger rapidement. Ces sortes de gangrènes paraissent être le résultat de la fixation, de la concentration de la cause morbifique sur une partie où elle consume sa funeste activité en y éteignant la vie. Partout où elles existent, elles indiquent toujours une résistance active de la part de la nature : aussi ne les remarque-t-on guère que dans les maladies aiguës et dans les individus jeunes ou encore vigoureux.

Au reste , il est très-important de distinguer ces gangrènes critiques, effet d'une réaction conservatrice de la nature , de celles qui , paraissant quelquefois dans les mêmes circonstances , ne sont que le produit de la maladie , et deviennent un de ses symptômes les plus funestes.

S'enveloppant , dans ses opérations , d'un voile impénétrable , la nature , il est vrai , ne laisse pas toujours voir bien clairement si une gangrène est le résultat de ses efforts salutaires , ou le signe de son propre anéantissement. Cependant , lorsqu'au milieu du trouble et de la ruine des organes , pendant le cours orageux d'une maladie aiguë , telle que la peste , la fièvre maligne , on voit , à la suite d'une gangrène spontanée succéder immédiatement une rémission générale des symptômes , une marche régulière prendre la place de l'ataxie , il serait difficile de ne pas regarder cette gangrène comme un effort critique de la nature , qui , en cherchant à éliminer de l'économie la cause morbifique , la repousse , la concentre aux extrémités , où elle épuise toute sa malignité , en y suffoquant la vie et y détruisant l'organisation. Rien n'est plus propre à convaincre de la puissance et des ressources de la nature que les dépôts gangréneux , qui amènent d'une manière presque inespérée la solution d'une longue maladie , qu'on regardait déjà comme au-dessus des ressources de l'art. Les avantages de ces sortes de gangrènes n'avaient point échappé à *Hippocrate* , et c'était surtout l'amélioration rapide des symptômes généraux qui les lui faisait regarder comme critiques. Il s'explique clairement à cet égard dans les pronostics (Comment. 2 , sentent. 9) : *Pedes autem digitique , penitus nigri minus perniciosi sunt lividis. Sed et alia signa considerare convenit. Nam si æger malum leviter ferre videatur , atque signum aliquod salubre præterea se ostendet , morbum in abscessum versum iri spes est ; ex quo homo quidem incolumis evadet , partes autem corporis quæ nigredinem contraxere , decident.*

Le transport et la fixation de la cause morbifique sur une partie éloignée est , dans certains cas , une opération si importante pour

le salut général, que la nature semble quelquefois l'entreprendre en sous-œuvre après la guérison apparente d'une maladie, pour achever d'éteindre le foyer du principe morbifique dont les restes épars dans l'économie pourraient y susciter de nouveaux ravages. Les observateurs fournissent de cette sorte de prévoyance de la nature plusieurs exemples pleins d'intérêt. Nous ne citerons que les deux suivans, l'un rapporté par *Fabrice de Hilden*, l'autre consigné dans l'Histoire de l'Académie royale des sciences. Une jeune paysanne frappée de la peste, et sauvée dans cette maladie par le développement de la fièvre et l'apparition de bubons, était déjà entrée en pleine convalescence, lorsqu'elle fut tout à coup atteinte de douleurs atroces aux orteils des deux pieds. La gangrène s'y déclara avec rapidité, et après l'ablation de la portion sphacélée, la malade fut guérie complètement. *Fabrice de Hilden* explique ce fait en disant qu'il est vraisemblable que c'était un reste de matière pestilentielle échappé à la dépuration fébrile et aux dépôts critiques, et dont la nature se délivra après coup, en la poussant sur les extrémités. Une femme d'Abbeville, grosse de quatre mois, fut atteinte d'une fièvre maligne. Traitée par les moyens convenables, la maladie se termina heureusement; mais dans le moment où l'on croyait la guérison complète, la malade fut tout à coup saisie de douleurs intolérables au pied droit, qui le lendemain devint noir, froid et fétide. La gangrène s'établit, et, malgré les remèdes qu'on employa pendant cinq mois, les os du pied se détachèrent successivement, à l'exception du calcanéum et de l'astragale; mais délivrée par-là du poison secret qui circulait encore en elle, la malade se rétablit entièrement, et accoucha même à terme. Il serait difficile encore de ne pas croire ici à un travail de la nature, qui déposa sur une extrémité la portion de la cause morbifique échappée à la première crise, et dont l'existence dans l'économie la menaçait de nouveaux ravages.

Quoique la nature, si elle agissait d'après des intentions raison-

nées, pût souvent, dans les gangrènes critiques quelle suscite, donner une direction plus avantageuse à ses efforts, et faire un choix moins malheureux dans les organes qu'elle sacrifie, il n'en faut pas moins respecter son ouvrage. Quelle que soit l'importance de la partie qu'elle immole au salut des autres, il serait imprudent de vouloir contrarier ses opérations; mais l'art se trouve à cet égard dans une heureuse impuissance de faire le mal; car aussitôt que la gangrène, signal du travail critique de la nature, s'est montrée, il n'appartient plus à toute l'industrie humaine de les faire disparaître. Les indications tirées de l'état général du malade doivent seules être suivies; elles seules peuvent rendre profitable le travail du médecin, en lui apprenant à marier ses secours aux vues de la nature.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*Edente PARISSET*).

I.

Multùm et derepentè vacuare , aut replere , aut calefacere , aut frigefacere , aut alio quocumque modo corpus movere , periculosum est : omne siquidem multùm naturæ inimicum. Quod verò paulatim fit tutum est ; tùm alias , tùm si quis ex altero ad alterum transeat. *Sect. 2 , aph. 51.*

II.

Hydropicis ulcera in corpore orta non facilè sanantur. *Sect. 6 aph. 8.*

III.

Ab erysipelate putredo , aut suppuratio (malum). *Sect. 7 , aph. 20.*

IV.

Quæ medicamenta non sanant , ea ferrum sanat. Quæ ferrum non sanat , ea ignis sanat. Quæ verò ignis non sanat , ea insanabilia existimare oportet. *Sect. 8 , aph. 6.*

...et deinde ...
...et deinde ...
...et deinde ...
...et deinde ...
...et deinde ...

...et deinde ...
...et deinde ...
...et deinde ...
...et deinde ...
...et deinde ...

...et deinde ...
...et deinde ...
...et deinde ...
...et deinde ...
...et deinde ...

